

SKRIPSI
SIG PERSEBARAN GIZI BALITA DAN PERHITUNGANNYA
MENGGUNAKAN Z-SCORE BERBASIS WEB STUDI KASUS
KAB BANTUL



RUDOVAN

No. Mhs : 115410120

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER AKAKOM
YOGYAKARTA
2017

SKRIPSI

SIG PERSEBARAN GIZI BALITA DAN PERHITUNGANNYA

MENGGUNAKAN Z-SCORE BERBASIS WEB STUDI KASUS

KAB BANTUL

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi jenjang strata
satu (S1) program studi Teknik Informatika

Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer

Akakom
Yogyakarta

Disusun Oleh
Rudovan

Nomor Mahasiswa : 115410120

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER AKAKOM
YOGYAKARTA

2017

HALAMAN PENGESAHAN

HALAMAN PERSETUJUAN

Judul : SIG PERSEBARAN GIZI BALITA DAN
PERHITUNGANNYA MENGGUNAKAN Z-SCORE
BERBASIS WEB STUDI KASUS KAB.BANTUL

Nama : RUDOVAN

No. Mahasiswa : 115410120

Jurusan : Teknik Informatika



Mengetahui :

Dosen Pembimbing

Ariesta Damayanti, S.Kom, M.Cs.

HALAMAN PENGESAHAN

SIG PERSEBARAN GIZI BALITA DAN PERHITUNGANNYA MENGGUNAKAN Z-SCORE BERBASIS WEB STUDI KASUS KAB.BANTUL

Telah diujikan dan disahkan di hadapan Tim Penguji sebagai syarat untuk
memperoleh Ahli Madya Sekolah Tinggi Manajemen informatika dan

Komputer AKAKOM Yogyakarta

Yogyakarta, Agustus 2017

Mengesahkan

Dewan Penguji

Tanda Tangan

1. Adiyuda Prayitna, S.T., M.T.

1. 


2. Ariesta Damayanti, S.Kom. M.Cs.

2. 

Mengetahui : 30 AUG 2017

Ketua Jurusan Teknik Informatika




Ir. Muhammad Guntara, M.T

HALAMAN PERSEMBAHAN

1. Puji Syukur kehadiran **Allah SWT** sumber kekuatan , cinta sejati , pelindung dan segala-galanya buat saya.
2. **Nabi Muhammad SAW** yang selalu menginspirasi saya untuk selalu bisa sempurna dalam segala hal.
3. Orang tua saya, **Unggat** dan **Yuliana** yang tidak pernah Lelah dan selalu memberikan doa dan dukungan, dukungan moril maupun materil serta doa yang tulus yang tak pernah henti-hentinya.
4. Kakak saya **Mery Novita** yang selalu saya sayangi, serta keluarga besar saya yang selalu memberikan semangat kepada saya
5. Sahabat serta teman baik yang selalu mendukung di saat senang maupun terpuruk, yang selalu memberi semangat.
6. Sahabat dan Teman teman **STMIK AKAKOM YOGJAKARTA** yang slalu mensupport dan slalu mau berbagi ilmu.
7. Sahabat dan Teman teman Seperantauan dari **Ketapang, Kalimantan Barat** terutama teman-teman kontrakan **KTP 48** pokok nya kalian terbaik ...

Terima kasih atas kebersamaannya selama ini, Semoga kita menjadi orang-orang terbaik dan SUKSES berguna bagi bangsa dan negara, amin.

HALAMAN MOTO

“Sesuatu akan menjadi kebanggaan, jika sesuatu itu dikerjakan dan bukan hanya dipikirkan.

Dan sebuah cita-cita akan menjadi kesuksesan, jika diawali dengan bekerja untuk mencapainya, bukan hanya impian.

Ingatlah sebuah kesuksesan diawali dari banyaknya kegagalan, jangan pernah menyerah bekerja sepenuh hati berusaha sepenuh jiwa.”

INTISARI

Gizi balita adalah hal yang sangat penting untuk diperhatikan oleh setiap orang tua jika ingin tumbuh kembang anaknya maksimal. Pada 5 tahun pertama pemenuhan gizi pada setiap balita merupakan suatu keharusan karena hal ini sangat berpengaruh pada masa depan si anak, dimana pada masa ini asupan gizi pada anak balita yang tepat juga akan membantu sistem kerja otak pada bayi untuk meningkatkan kecerdasan anak dan pertumbuhan fisik yang kuat agar menciptakan balita yang penuh dengan energi dan semangat berkrativitas.

Jika pada 5 tahun pertama ini balita mengalami kekurangan gizi makan akan menyebabkan balita itu mengalami terganggunya perkembangan struktur dan fungsi otak, gangguan fungsi pertumbuhan dimana kelak anak itu akan lebih rendah dari anak seumurnya, produksi tenaga berkurang dimana akan menyebabkan kemalasan, lemah, dan kurangnya produktifitas, menurunnya daya tahan tubuh ini menyebabkan balita mudah terserang infeksi ringan seperti flu, batuk dan diare.

Sistem ini akan memberikan sistem informasi yang berbasis SIG untuk menampilkan persebaran gizi balita dalam bentuk pemetaan di wilayah Kabupaten Bantul Khususnya, di harapkan sistem tersebut dapat membantu mengoptimalkan program pengentasan gizi buruk pemerintah.

Kata Kunci : *balita, bantul, gizi, pemerintah, sistem informasi geografis.*

KATA PENGANTAR

Puji Syukur saya panjatkan kepada Allah SWT atas segala nikmat dan karunia, serta limpahan berkah dan rahmatNYA, karena hanya atas izin, kehendak dan kasih sayang-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul “Sistem Informasi Geografis Pesebaran Gizi Balita Dan Perhitungannya Menggunakan Z-Score Berbasis Web Studi Kasus Kabupaten Bantul”. **Shalawat beserta salam selalu senantiasa terlimpah curahkan kepada Nabi Muhammad SAW, kepada keluarganya, para sahabatnya, hingga pada umatnya.**

Adapun maksud serta tujuan skripsi ini adalah untuk memenuhi syarat kelulusan pada jenjang Strata Satu Jurusan Teknik Informatika, Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AKAKOM Yogyakarta.

Penulis menyadari bahwa skripsi yang telah dibuat ini masih banyak kekurangannya. Hal ini dikarenakan keterbatasan ilmu, dan pemahaman yang dimiliki oleh penulis. Walaupun demikian, penulis berusaha untuk membuat skripsi ini sebaik-baiknya sesuai dengan kemampuan yang dimiliki.

Pembuatan skripsi ini tidak lepas dari dukungan dan bantuan dari berbagai pihak, perkenankan penulis menyampaikan terima kasih yang sedalam-dalamnya dan hormat serta penghargaan yang setinggi-tingginya atas bantuan dan dorongan yang telah penulis terima. Adapun ucapan terimakasih penulis tujukan kepada :

1. Allah SWT, atas ridhoNya skripsi ini dapat terselesaikan.
2. Bapak Cuk subiyantoro, S.Kom., M.Kom., selaku ketua STMIK AKAKOM Yogyakarta.
3. Bapak Ir. Muhammad Guntara, M.T., selaku ketua jurusan Teknik Informatika STMIK AKAKOM Yogyakarta.
4. Bapak Ir., Totok Suprawoto, M.M., M.T. selaku dosen wali yang selama perkuliahan ini telah menjadi orangtua.
5. Ibu Ariesta Damayanti, S.Kom, M.Cs. selaku dosen pembimbing yang rela meluangkan waktu juga memberikan arahan dan masukan-masukan dalam menyelesaikan skripsi ini.

6. Ibu/Bapak Dosen penguji seminar dan sidang skripsi saya yang berperan penting dalam kelulusan saya.
7. Orang tua tercinta saya, atas dukungan moril maupun materil serta iringan doa yang tulus yang selalu menyertai sehingga dapat memudahkan saya dalam menyelesaikan skripsi ini.
8. Teman-teman TI angkatan 2011 dan sahabat-sahabat seperjuanganku yang tidak dapat disebutkan satu persatu karna terlalu bnyak, terimakasih telah mensupport dan memberikan masukan-masukan mengenai skripsi saya ini..
9. Seseorang yang selalu memberikan kasih sayang serta semangat dan doa yang tulus.
10. Dan sahabat seperantauan dari ketapang (Kalimantan-barat), khususnya satu kontrakan yang hampir seluruhnya jurusan komputer yang slalu memberi motivasi dan masukan-masukan skripsi saya ini.

Mudah–mudahan Allah SWT memberikan balasan atas amal yang telah semua berikan, mudah-mudahan kita ada dalam berkah dan rahmat serta lindungan dari yang maha kuasa, Amin Yarobal Alamin.

Yogyakarta, Agustus 2017

Penulis

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
PERSEMBAHAN	iii
MOTO	iv
INTISARI	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR TABLE	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. LATAR BELAKANG MASALAH	1
1.2. RUMUSAN MASALAH.....	2
1.3. RUANG LINGKUP	2
1.4. TUJUAN PENELITIAN.....	3
1.5. MANFAAT PENELITIAN	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI.....	5
2.1. TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.2. DASAR TEORI	7
2.2.1. GIZI	7
2.2.2. SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS	9
2.2.2.1 KONSEP DASAR SIG	9
2.2.3. FRAMEWORK.....	10

2.2.4. CODEIGNITER	11
2.2.5. MySQL.....	11
2.2.6. BASIS DATA.....	12
2.2.7. GOOGLE MAPS API	12
BAB III METODE PENELITIAN	14
3.1. BAHAN/DATA.....	14
3.2. PERALATAN	14
3.2.1. PERANGKAT KERAS.....	14
3.2.2. PERANGKAT LUNAK	14
3.3. PROSEDUR DAN PENGUMPULAN DATA	15
3.4. ANALISA KEBUTUHAN DAN PERANCANGAN SISTEM ..	15
3.4.1. RANCANGAN PERHITUNGAN Z-SCORE	15
3.4.2. DIAGRAM KONTEKS	16
3.4.3. DIAGRAM ALIR DATA LEVEL 1	17
3.4.4. RANCANGAN TABEL	18
3.4.3.1 RANCANGAN TABEL HAK AKSES	18
3.4.3.2 RANCANGAN TABEL KECAMATAN	19
3.4.3.3 RANCANGAN TABEL KELURAHAN/DESA....	19
3.4.3.4 RANCANGAN TABEL BALITA	20
3.4.3.5 RANCANGAN TABEL HASIL PEMETAAN	20
3.4.5. RELASI ANTAR TABEL	21
3.4.6. RANCANGAN ANTAR MUKA	22
3.4.5.1 RANCANGAN HALAMAN UTAMA	22

3.4.5.2 RANCANGAN HALAMAN HITUNG GIZI BALITA	22
3.4.5.3 RANCANGAN HALAMAN Pencarian	23
3.4.5.4 RANCANGAN HALAMAN ADMINISTRATOR	24
3.4.5.5 RANCANGAN HALAMAN LOGIN	24
3.4.5.4 RANCANGAN MASUK (INPUT) DATA BALITA	25
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN SISTEM	26
4.1 IMPLEMENTASI SISTEM DAN UJI COBA SISTEM	26
4.1.1 PROGRAM PENGHUBUNG DATABASE	26
4.1.2 HALAMAN UTAMA	27
4.1.3 HALAMAN KECAMATAN	27
4.1.4 HALAMAN HITUNG GIZI	28
4.1.5 HALAMAN LOGIN	29
4.1.6 HALAMAN INPUT BALITA	29
4.1.7 HALAMAN HASIL PEMETAAN	30
4.1.8 HALAMAN LAPORAN	31
4.2 PEMBAHASAN	31
4.2.1 HALAMAN UTAMA	32
4.2.2 HALAMAN DETAIL KECAMATAN	33
4.2.3 HALAMAN HITUNG GIZI	34
4.2.4 HALAMAN INPUT BALITA	34
4.2.5 HALAMAN HASIL PEMETAAN	35
4.2.6 HALAMAN LAPORAN	36

BAB V PENUTUP	38
5.1 KESIMPULAN	38
5.2 SARAN	38
DAFTAR PUSTAKA	39

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1	Diagram Konteks	16
Gambar 3.2	Diagram Arus Data Level 1	17
Gambar 3.3	Relasi Antar Tabel	21
Gambar 3.4	Rancangan Antarmuka Menu Utama User	22
Gambar 3.5	Rancangan Antarmuka Hitung Gizi Balita User.....	23
Gambar 3.6	Rancangan Antarmuka Pencarian User.....	23
Gambar 3.7	Rancangan Antarmuka Menu Utama Admin.....	24
Gambar 3.8	Rancangan Antarmuka Login	24
Gambar 3.9	Rancangan Antarmuka Input Data.....	25
Gambar 4.1	Cuplikan program koneksi database	26
Gambar 4.2	Cuplikan program menu home.....	27
Gambar 4.3	Cuplikan program detail kecamatan	28
Gambar 4.4	Cuplikan program hitung gizi	28
Gambar 4.5	Cuplikan program pengecekan login	29
Gambar 4.6	Cuplikan program proses input balita	30
Gambar 4.7	Cuplikan program proses perhitungan status gizi balita	30
Gambar 4.8	Cuplikan program laporan gizi balita per periode	31
Gambar 4.9	Halaman utama	32
Gambar 4.10	Halaman Detail Kecamatan	33
Gambar 4.11	Halaman Hitung Gizi	34
Gambar 4.12	Halaman Input Balita	35
Gambar 4.13	Halaman Hasil Pemetaan	35

Gambar 4.14	Halaman Laporan Garfik Status Gizi.....	36
-------------	---	----

DAFTAR TABEL

Table 2.1 Tabel Tinjauan Pustaka.....	5
Table 2.2 Tabel Kategori Status Gizi Pada Balita	8
Table 3.1 Tabel Baku Rujukan Balita Laki-laki	15
Table 3.2 Tabel Baku Rujukan Balita Perempuan	16
Table 3.3 Struktur tabel Hak Akses	18
Table 3.4 Struktur tabel Kecamatan	19
Table 3.5 Struktur tabel Kelurahan/Desa	19
Table 3.6 Struktur tabel Balita	20
Table 3.7 Struktur tabel Hasil Pemetaan	21